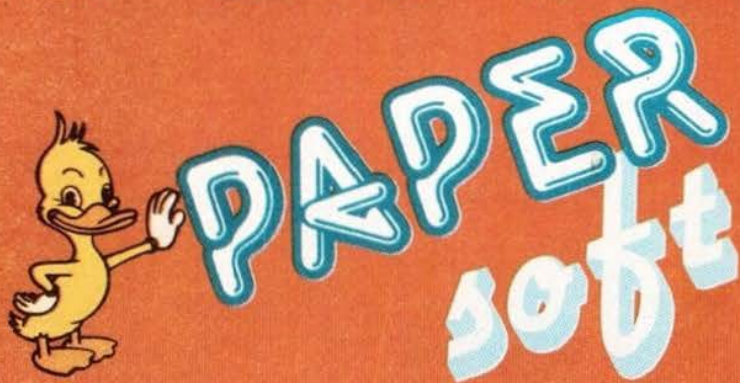
QUO VADIS

La softrivista con 28 pagine di strategia del gioco, rubriche, altri listati per

COMMODORE 64

Il tuo settimanale

Il primo settimanale di software su carta per il tuo personal computer. Un appuntamento al quale non puoi mancare ogni venerdì in edicola. Nato in edizione unica, per i più diffusi home e personal computer, dal 1 Aprile, allo stesso prezzo, saranno in edicola le versioni dedicate ai prodotti Sinclair (ZX81, ZX Spectrum e QL) e ai prodotti Commodore (VIC20, C16 e C64). In più un'edizione esclusiva per gli utenti dei personal Apple, gli home computer Texas e i nuovissimi sistemi MSX. Una grossa novità: la possibilità di abbonarsi dal 1 Aprile 1985 al 31 Dicembre 1985 per ricevere 38 numeri del settimanale comodamente a casa con un notevole risparmio. Chi si abbona riceverà ogni 15 giorni 2 numeri di PAPER*Soft* in anticipo rispetto all'uscita in edicola. ***Non perdere questa occasione!***

Compila subito il coupon qui riportato e spediscilo a:
J.soft
V.le Restelli, 5
20124 MILANO

EDITRICE J.soft

Tagliando abbonamento a Paper*Soft* da inviare in busta chiusa a:
J.*soft* - V.le Restelli, 5 - 20124 MILANO

☐ Abbonamento a 38 numeri di Paper*Soft* al prezzo speciale di L. 30.000 anziché L. 38.000

☐ edizione Sinclair (PS01) ☐ edizione Commodore (PC01) ☐ edizione Apple/TI99/MSX (PV01)

☐ contanti allegati ☐ assegno allegato n. ______

☐ ho versato l'importo sul c.c.p. n. 19445204 intestato a J.*soft* - MILANO

Cognome ______ Nome ______

Via ______ Città ______

CAP ______ Prov. ______ Data ______

Firma ______

In diretta dalla HIT PARADE inglese

Ogni mese in edicola una cassetta con un videogame ***originale****, direttamente dall'Inghilterra, scelto tra quelli che si trovano in vetta alle classifiche.*

Insieme al programma una recensione accurata ed approfondita con i consigli di un superesperto per diventare dei campioni. Ma oltre al gioco, una serie di listati da battere direttamente sul vostro Commodore 64 e poi notizie dal mondo dei computer e la posta dei lettori.

Questo è Jackson Soft oro: una pubblicazione unica perché ogni programma è il meglio che si può trovare sul mercato, perché le recensioni sono vere e proprie guide al gioco, fatte dagli esperti della prestigiosa rivista Videogiochi, perché i listati sono autentici.

SOMMARIO

GRUPPO EDITORIALE JACKSON s.r.l.

DIREZIONE, REDAZIONI E AMMINISTRAZIONE

Via Rosellini, 12 - 20124 Milano
Telefoni: 68.03.68 - 68.00.54
68.80.951-2-3-4-5
Telex 333436 GEJ IT
SEDE LEGALE: Via G. Pozzone, 55 - 20121 Milano

DIRETTORE RESPONSABILE:
Giampietro Zanga

COORDINAMENTO EDITORIALE:
Studio Vit.

GRAFICA E IMPAGINAZIONE:
Angela Cataldi

FOTOCOMPOSIZIONE:
Graphotek
Via Astesani, 16 - Milano
Tel. 64.80.397

STAMPA:
Grafika 78 - Pioltello - Mi

AUTORIZZAZIONE ALLA PUBBLICAZIONE:
Trib. di Milano n. 60 dell'11-2-1985

PUBBLICITÀ
Concessionario per l'Italia e l'Estero
J.Advertising s.r.l.
V.le Restelli, 5
20124 MILANO
Tel. (02)
68.82.895-68.80.606-68.87.233
Tlx 316213 REINA I
Concessionario esclusivo per la DIFFUSIONE in Italia e Estero:
SODIP - Via Zuretti, 25
20125 MILANO
Spedizione in abbonamento postale Gruppo II/70
Prezzo della rivista L. 10.000
Numero arretrati L. 20.000

Via il Basic

Vorrei sapere se è possibile distaccare nel mio Commodore 64 l'interprete Basic e se c'è il rischio di rovinare qualcosa.

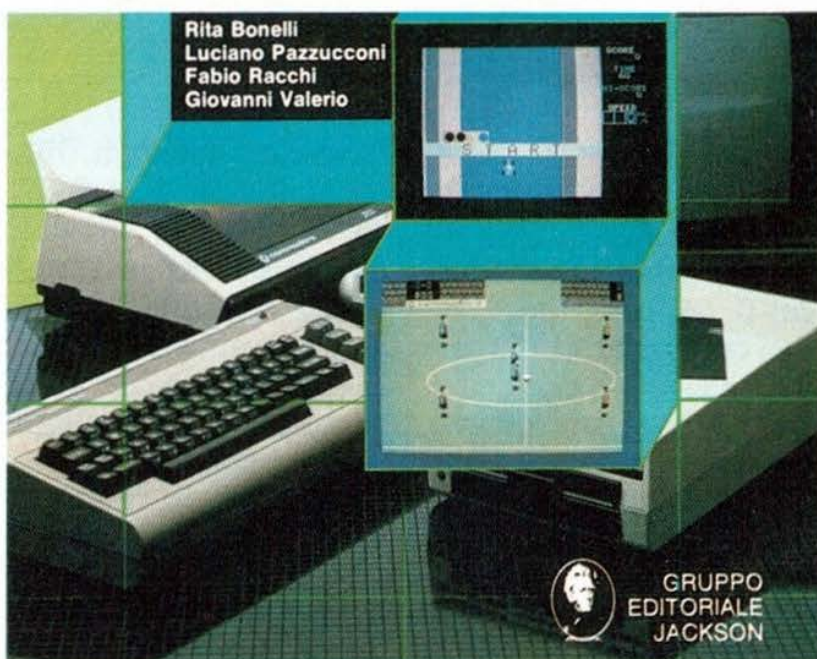
Alberto Agnelli
Verona

Quando si parla di home computer, si è quasi sempre di fronte a macchine che hanno la caratteristica di possedere un interprete Basic residente. Per programmare in un altro linguaggio, come presumibilmente vorresti fare tu, è dunque necessario eliminare o superare l'interprete stesso. Generalmente però questa operazione viene eseguita automaticamente con il caricamento del nuovo interprete o dell'editor di un linguaggio compilato.
L'editor è quello strumento che permette di creare e correggere i programmi prima della compilazione. Nessuna necessità dunque di escludere con apposite operazioni il Basic residente. Diverso invece il caso della programmazione in linguaggio macchina in cui routine in linguaggio macchina e istruzioni in Basic possono coesistere con qualche accorgimento.

Il video del CBM 64

Mi hanno detto che il mio Commodore 64 possiede un circuito chiamato VIC II per la gestione del video. Ma la sua sigla ha a che fare con il computer VIC 20 oppure no e soprattutto a cosa serve questo circuito?

Angelo Ghioni, Pavia

Il circuito integrato presente nel tuo CBM 64 non ha nulla a che fare con il "piccolo" della Commodore. Il nome completo del circuito è infatti Video Interface Chip II e tra le sue funzioni ha quella di attingere le informazioni contenute in certe regioni della memoria e di utilizzarle per creare segnali che vengono modulati, amplificati e diretti verso il televisore o il monitor. Essi creano sullo schermo il riquadro circondato dal bordo colorato. Il VIC II è programmabile e può dunque funzionare in diversi modi. Comunque, per una trattazione più esauriente di questo argomento, ti consigliamo la lettura di un libro che tratta congiuntamente il problema della gestione delle grafica e del suono. Pubblicato dal Gruppo Editoriale Jackson, il suo titolo è "Commodore 64, la Grafica e il Suono". Gli autori sono R. Bonelli, L. Pazzucconi, F. Racchi e G. Valerio, il libro ha 276 pagine, è accompagnato da una cassetta che riporta molti dei programmi descritti e listati nel volume e l'insieme costa 34.000 lire.

GRAFICA IN CARTUCCIA

Super Expander, grafica e suono alla portata di tutti

Per venire incontro alle esigenze di chi intende utilizzare appieno le possibilità grafiche e sonore del C. 64, la Commodore ha realizzato il Super Expander, una cartuccia che mette a disposizione del programmatore oltre venticinque nuovi comandi, rivolti soprattutto al controllo della grafica a colori e della sintesi sonora.

Tramite i comandi GRAPHIC, COLOR, DRAW, REGION, POINT, CIRCLE, PAINT E CHAR, chi usa il Super Expander può disegnare infatti qualsiasi figura sullo schermo ad alta risoluzione, colorarla e completarla con testi esplicativi. Il comando SOUND consente invece di far suonare note singole o accordi, la cui altezza, intesità e durata vengono definite dai parametri "V", "S", "O" e "T".

Tramite apposite istruzioni è possibile anche visualizzare le note nel momento in cui vengono suonate.

Nella creazione di giochi o di programmi che facciano uso di paddles, joysticks o penne luminose può essere utile anche tenere sotto controllo, momento per momento, la situazione di un qualsiasi punto sullo schermo o dei vari valori provenienti dagli strumenti di input.

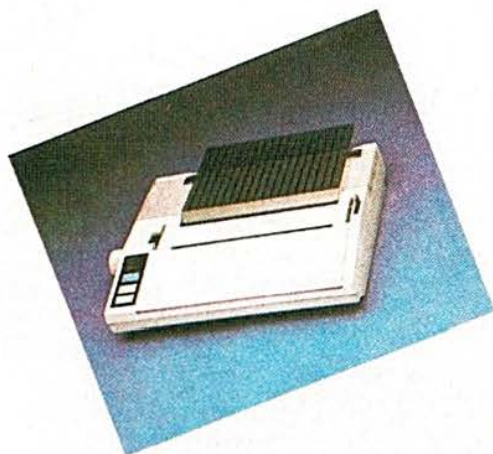
A questo scopo esiste nel Super Expander Commodore tutta una serie di istruzioni e comandi di "READ" (RCOL, RPOT, RJOY, eccetera) che consentono di ottenere questi valori senza ricorrere a complicati POKE.

LA STAMPA DELL'EPSON

Epson produce una stampante a matrice di punti collegabile al CBM 64.

Si chiama Homewriter 10 una nuova stampante Epson collegabile al Com-

modore 64 che raggiunge la velocità di stampa di 100 caratteri al secondo. È del tipo a matrice di punti, ma, caratteristica interessante, può modificare il tipo di carattere usato, variarne le dimensioni, sottolinearlo o stamparlo in neretto per un totale di 160 differenti combinazioni di stampa. Inoltre può lavorare sia con modulo continuo che con foglio singolo.

MILITARI DI LEVA E INFORMATICA.

Tempo reale, Commodore Computer Center, ha dato il via ad un'interessante iniziativa rivolta ai militari di leva del Presidio bolognese

Un'idea per utilizzare in maniera intelligente, proficua e divertente parte delle ore della libera uscita. I militari possono infatti iscriversi ad uno dei corsi di Tempo reale (via Centotrecento n. 18 a Bologna - tel. 270701) beneficiando di un notevole sconto, presentando alla segreteria del centro il loro tesserino militare. Gli argomenti dei corsi vanno dal Basic a vari livelli, ai programmi applicativi (archivio, calcolo, scrittura), alla grafica, alla musica, al Logo.
Un'iniziativa, questa, di sicuro interesse che rientra nell'attività di acculturazione informatica, che Tempo Reale svolge ormai da qualche tempo sul territorio e che presto potrà essere allargata a livello nazionale, grazie alla prossima apertura di centri gemelli nelle maggiori città italiane.

TWO ON TWO

One on one è stato il successo del 1984. Two on two sarà quello dell'85?

One on one metteva in campo un giocatore contro l'altro che, all'ombra di un canestro, emulavano le gesta di due famosi giocatori di basket. In Two on two i programmatori della Epyx hanno invece voluto complicare la faccenda facendo scendere in campo quattro giocatori alla volta che si fronteggiano in quattro differenti attività sportive. Palla a volo, football americano, calcio e baseball sono le discipline in cui scontrarsi con un amico o giocare contro il computer.

LA FIERA DEI COMPUTER

Un intero padiglione della Fiera di Milano completamente dedicato al computer in casa.

Computer show è il nome del padiglione che all'interno della Fiera di Milano ospiterà esclusivamente l'informatica per i giovani, la scuola e la famiglia. Grande ubriacatura quindi di home computer, software didattico ed educativo e naturalmente videogiochi in quantità. Appuntamento dunque alla Fiera di Milano tra il 19 e il 25 aprile 1985.

BEACH HEAD N. 2

Prosegue l'avventura di Beach Head con un inseguimento all'ultimo sangue nella giungla tropicale

La nuova versione di Beach Head ha per sottotitolo "The dictator strikes back" ovvero il dittatore scappa. Una volta conquistata la formidabile fortezza infatti, il dittatore non si dà per vinto e con una parte delle sue truppe e un gruppetto di prigionieri di guerra si infila nel folto della giungla per sfuggire alla nostra invasione. Nostro compito è naturalmente quello di inseguire i fuggitivi e sconfiggerli senza provocare la morte dei nostri uomini. Disegnato per Commodore 64, Beach Head offre effetti sonori e voce umana nel corso dell'azione.

OH QUANTI BEI COLORI

Schermo di 14", uscita audio da 1,2W è il monitor a colori della Commodore.

Si chiama 1702 il monitor a colori targato Commodore, ideale da utilizzare in abbinamento con il CBM 64 oppure con un qualsiasi videoregistratore. Immagine stabilissima, definizione dei punti e dei colori perfetta, uscita audio di buona qualità il 1702 ha per di più un prezzo interessante: circa 700.000 lire secondo il listino della casa.

7 NOTE BIT: OGGI LA M

AUT. MIN. CONC.

È IN EDICOLA DAL 27 MARZO
LA TASTIERA COMPRESA NEL PRIMO FASCICOLO

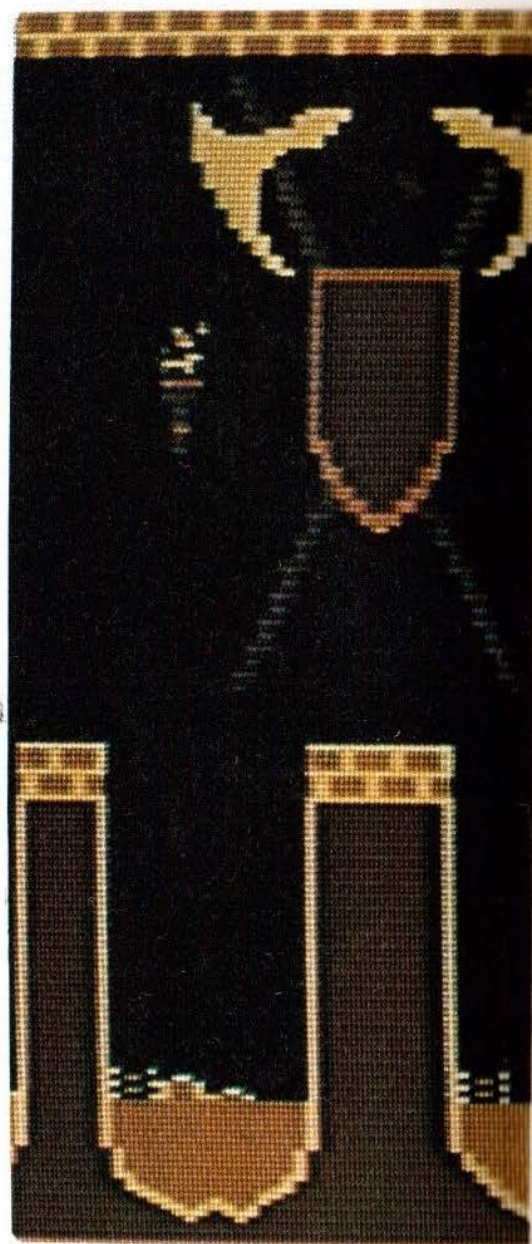
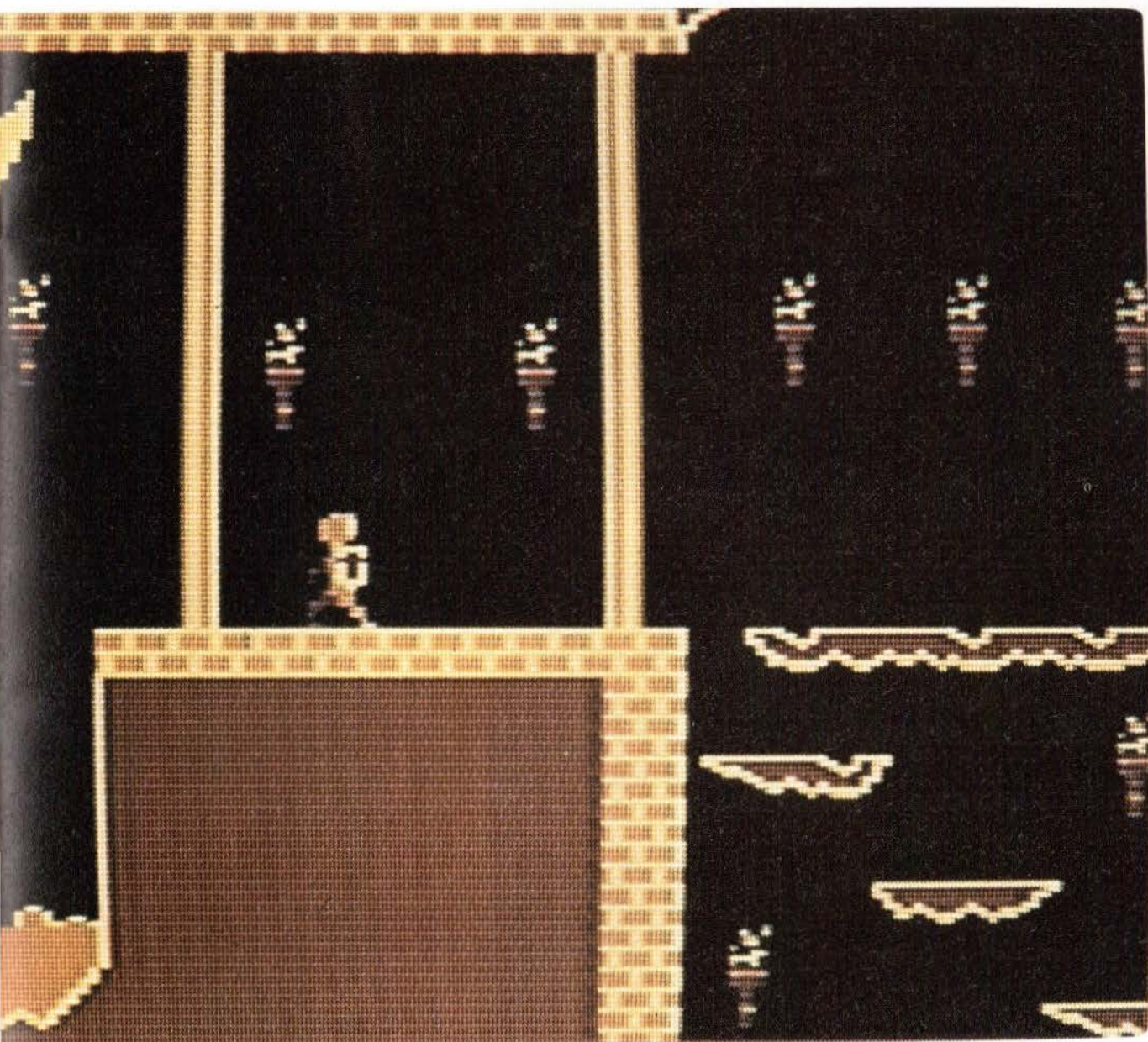
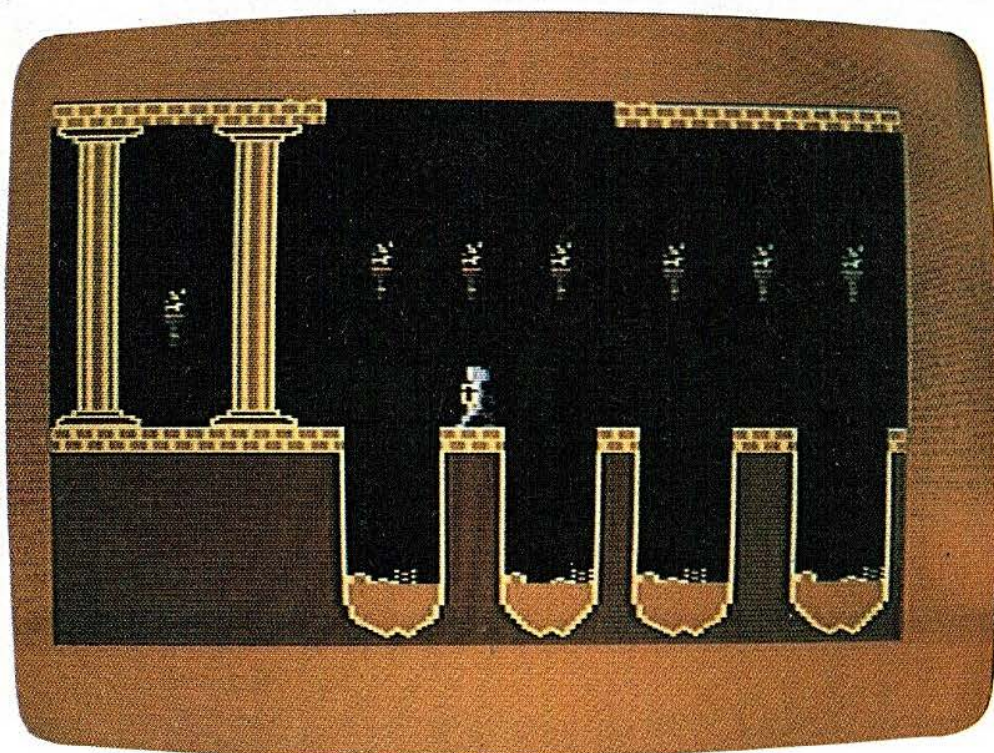
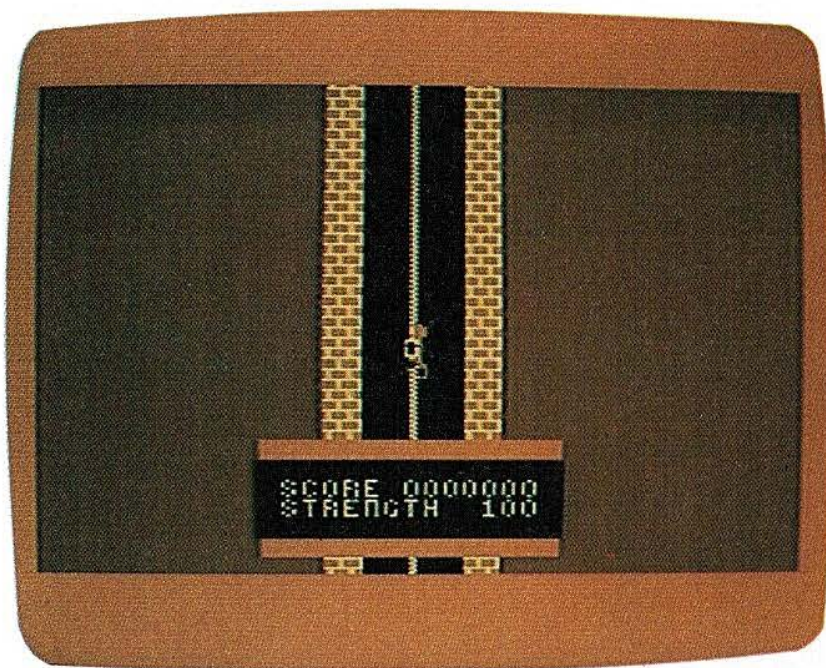
Il 1985 è l'anno mondiale della musica... preparati con 7 note Bit, la nuova, fantastica opera che in soli 15 fascicoli quattordicinali (ciascuno corredato da una cassetta software per Commodore 64) ti insegna veramente la musica.

Con 7 note Bit, porti in casa il tuo maestro personale di musica che ti introduce alla teoria e al lessico musicali, ti insegna e ti fa fare pratica sulla tastiera, seguendoti passo passo nelle lezioni ... senza mai annoiarti.

E puoi suonare subito, con l'aiuto del software "interattivo" della cassetta e della speciale tastiera musicale per il tuo 64.

7 note Bit trasforma il Commodore 64 in uno strumento musicale sofisticato ed entusiasmante.

D.M. 4/275256 del 2-3-85

Più di mille schermi e un'avventura mozzafiato tra mostri, caverne e pozze di olio bollente. È questo il soggetto di quello che è stato definito per la sua vastità e complessità il primo mega game, già lanciato in Inghilterra a raggiungere e sconvolgere tutti i primati di vendita.

Anche i molti che non conoscono alcuna parola di latino sapranno il significato di Quo Vadis, grazie ad una stupidissima barzelletta e alla leggenda su un incontro tra S. Pietro e Gesù.
Mai un titolo per un videogioco è stato così azzeccato. Provate a trovarvi all'interno di un labirinto di più di 1000 schermi e siamo certi che sarete perseguitati dal dilemma su dove andare.
"Quo vadis" è stato anche un film realizzato a Cinecittà nel pieno della collaborazione Italia-U.S.A. negli anni '50 e ultimamente riproposto in una nuova versione televisiva.
Se il film era ambientato nella Roma imperiale al

tempo delle persecuzioni contro i cristiani e vedeva l'impiego di migliaia di comparse, questo videogioco si svolge nel Medioevo ed è stato definito il primo mega-game.
Complesso, coloratissimo, divertente e affascinante.
Protagonista è un cavaliere che, armato di scudo e lancia, perlustra gli immensi labirinti nei sotterranei dell'impero di Dark Lord, affronta i numerosi mostri nel tentativo di risolvere gli indovinelli e recuperare uno scettro. Il gioco è stato realizzato con una nuova tecnica chiamata "synergy" che garantisce l'incredibile numero di 1012 schermi.
In Inghilterra la casa produttrice del gioco, sicura della difficoltà di

"Quo Vadis", ha deciso di assegnare al primo che riuscisse a risolverlo un vero e proprio scettro del valore di 10000 sterline. Non contenti hanno anche promesso un premio di 30000 sterline nel caso che il gioco venisse risolto dopo la vendita della centomillesima copia.

Tutte le caratteristiche richieste da un videogioco come la strategia, il senso dell'avventura, lo scontro con i nemici, la logica, gli indovinelli da risolvere, sono contenuti in questa vera e propria sfida. Il cavaliere, in una stupenda armatura arancione, nel suo viaggio ha uno scudo con una energia che lo difende dagli attacchi dei nemici. Quando l'energia scende sotto il 40% diventa viola, verde all'ultimo stadio sotto il 15%. Vi aiutano, quando siete a corto di energia, delle casse sparse in alcune caverne e che incrementano la forza dello scudo da 20 a 100, a seconda della profondità del luogo in cui si trovano. Il gioco termina quando esaurite la forza o quando cadete in una delle fosse con l'olio. Non potete permettervi alcun errore perché avete una sola vita.

Gli schermi

Se l'estensione del gioco venisse tradotta su un border-game (gioco da tavolo) usando come unità di misura uno schermo da 14", misurerebbe più di 30 metri quadrati.

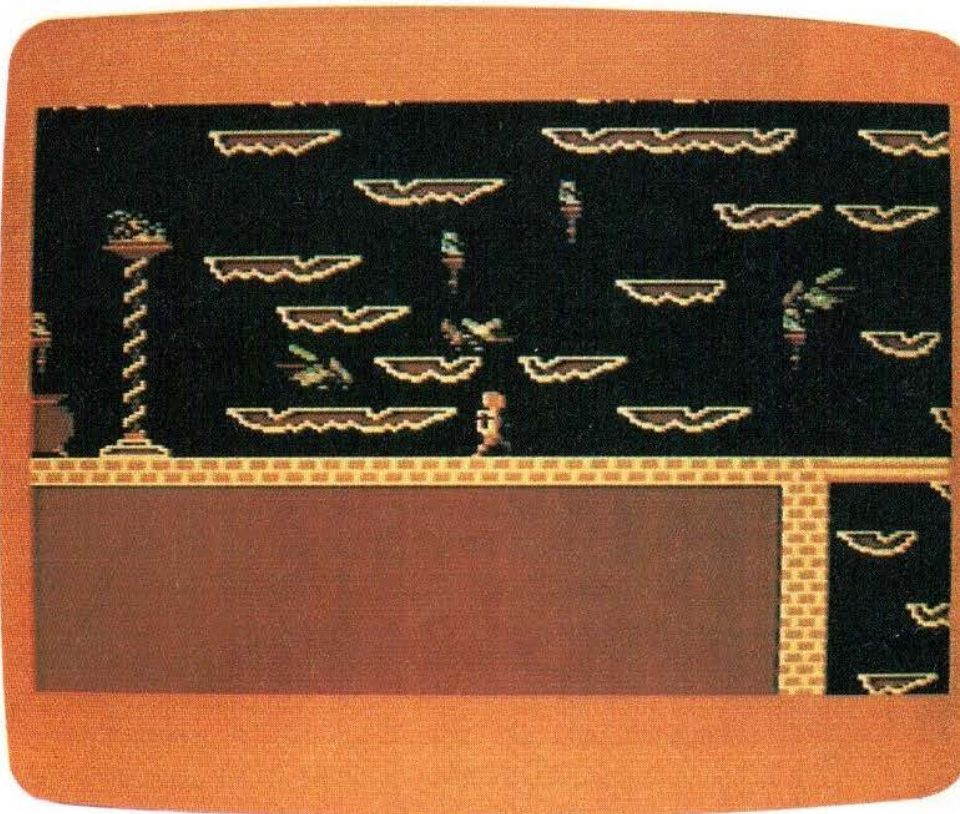
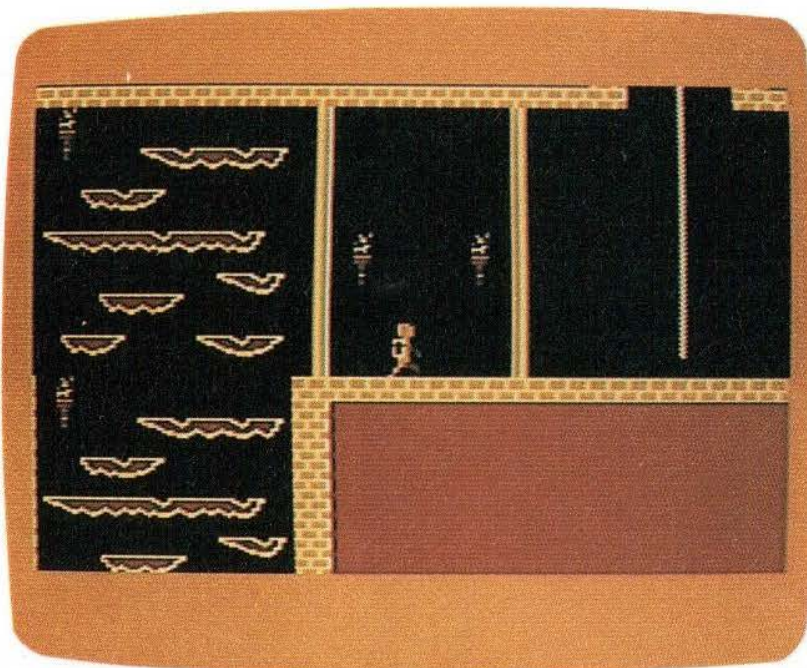
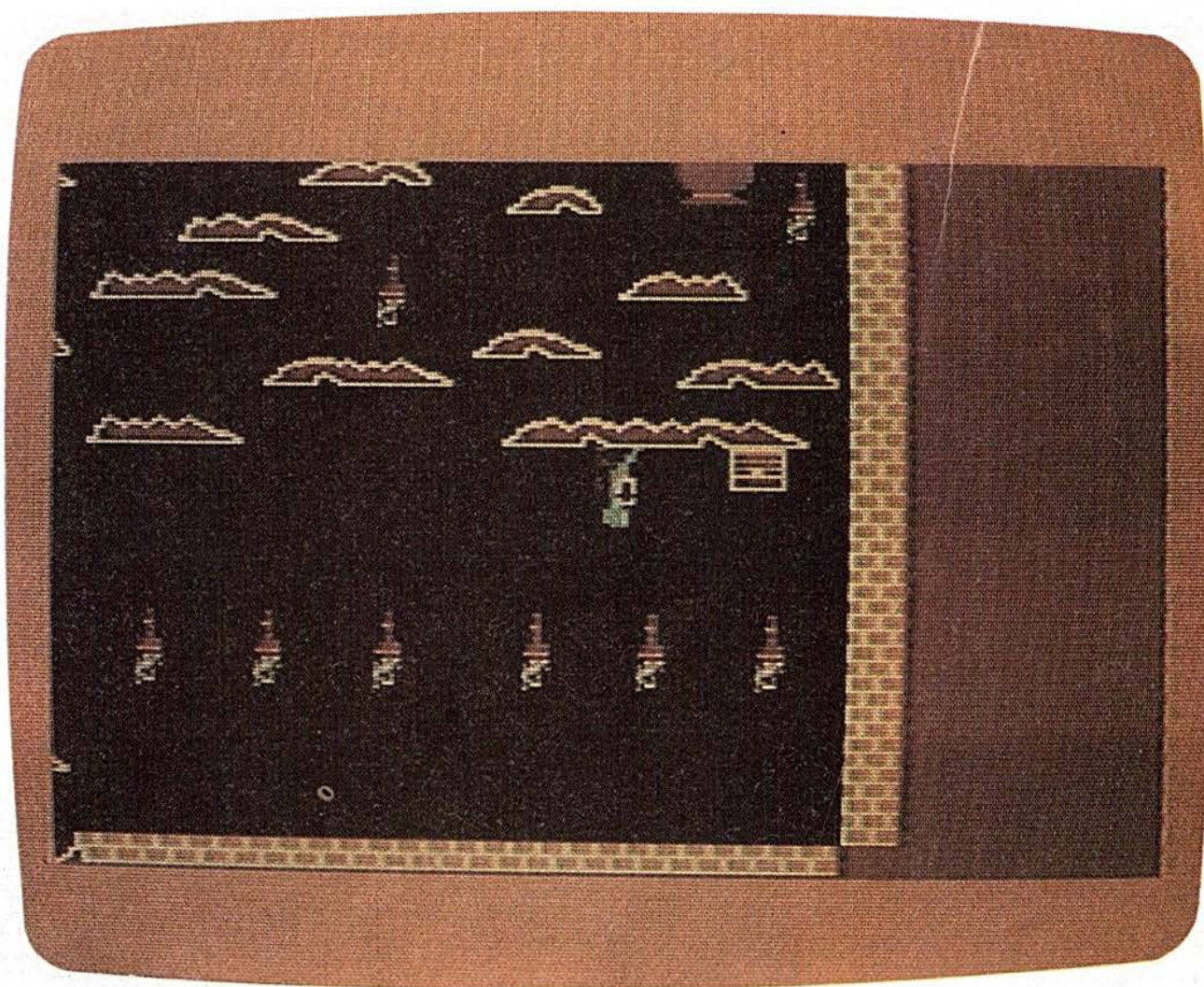
Cunicoli, caverne, passaggi stretti sono i principali componenti di questo immenso labirinto. Precisamente ci sono 118 caverne con una grandezza variabile tra 1

schermo e mezzo e 13. Sono contenuti circa 115 passaggi. Il più lungo misura 14 schermi, mentre il più profondo è di 9.
Lo scenario è arricchito dalla presenza di armature, pentolini, torce e colonne. Pericolosissime sono invece le fosse contenenti olio bollente che possono farvi finire il gioco.

I comandi

Il cavaliere viene guidato dai movimenti del joystick che deve essere collegato nella porta numero 2. Lo sparo è continuo e segue i movimenti del vostro eroe. Il pulsante di sparo vi permette di fare fuoco senza muoverlo. Premendo il tasto "RETURN" il gioco andrà in pausa e appariranno al centro dello schermo il punteggio e l'energia dello scudo. Per riprendere il gioco bisogna ripremere "RETURN".

I nemici

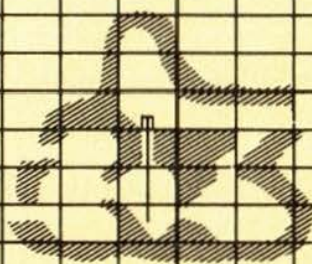
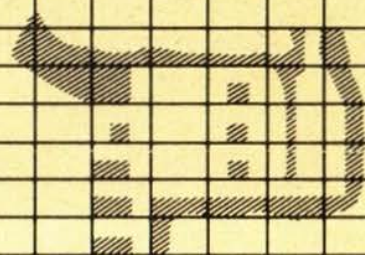
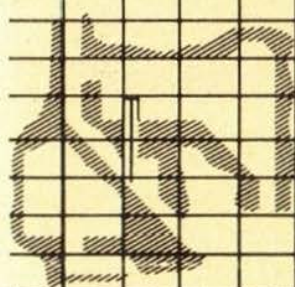
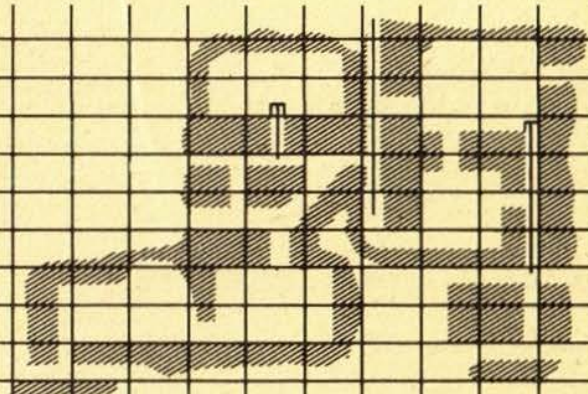
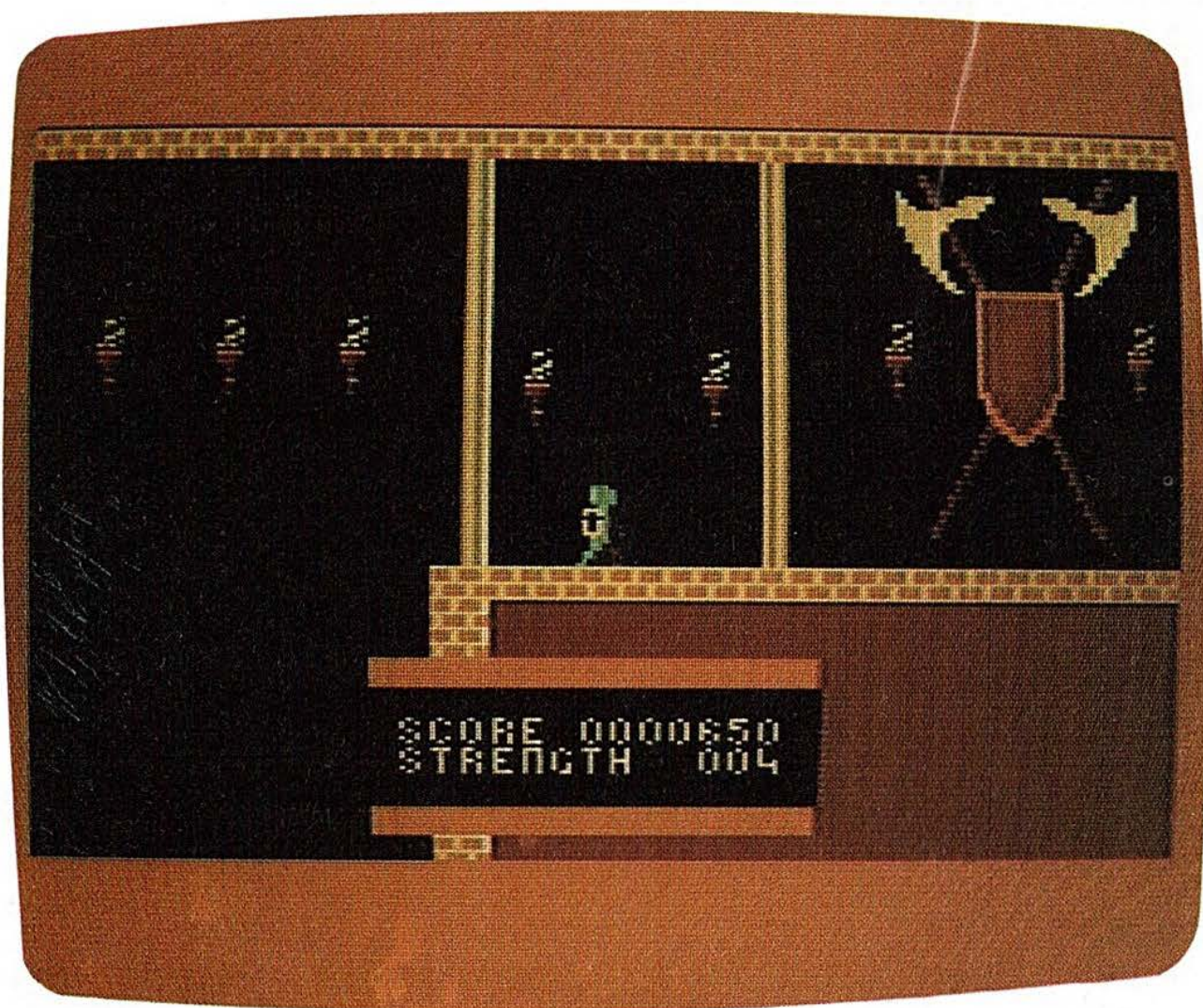
Nella vostra esplorazione incontrate 38 varietà di mostri confinati nelle caverne o nei passaggi segnati da doppie porte. Il numero varia da un minimo di 10 a un massimo di 60 nella caverna più grande. Per eliminare i mostri sono richiesti da 1 a 3 spari. Se vi toccano riducono la forza da 3 a 10 punti e non scompaiono ma si rimaterializzano. Una volta uccisi tutti i mostri quella zona del gioco sarà libera per tutto il gioco. Bisogna fare attenzione anche alle fiammelle indistruttibili emesse da alcuni mostri e che possono ridurre la vostra forza da 3 a 8.

Il punteggio

Per aumentare il vostro punteggio bisogna... camminare e impegnarsi a fondo. Eliminando i mostri ottenete dai 50 ai 750 punti ognuno a seconda del tipo. Le casse oltre ad incrementare l'energia, vi fruttano tra i 2000 e i 10000 punti. Ben 50000 punti li ottenete quando trovate lo scettro. Inoltre se in qualsiasi momento ritornate al punto di partenza, terminate il gioco, ma raddoppiate il punteggio.

Consigli

Come potete intuire ci vorrebbe un libro per aiutarvi a trovare la strada verso lo scettro. Un regalo abbiamo pensato di farvelo allegando al gioco una piantina con disegnate la prima zona a nord dove inizia il gioco e le altre in corrispondenza dei tre punti cardinali.

La prima scena mostra il vostro cavaliere aggrappato ad un'asta in attesa di iniziare. Scendete lungo l'asta e troverete subito due corridoi, uno a destra e uno a sinistra. Dirigendovi verso destra, l'avventura sarà molto meno impegnativa anche se sarà difficile il ritorno per raddoppiare il punteggio. Scegliendo il corridoio di sinistra le difficoltà e i pericoli saranno subito impegnativi.

Importante è imparare come abbandonare l'asta. Se spostate la leva del joystick lateralmente cadete nel vuoto senza poter intervenire più in alcun modo e terminando in una fossa d'olio senza

conquistare un punto. Per saltare dovete muovere la leva in alto e verso la direzione scelta. In alcune caverne ci sono delle terrazze che vi possono favorire nella risalita: dovete calibrare i vostri salti. Potete rischiare una caduta libera nel vuoto ma questo può essere molto pericoloso perché non sapete dove andate ad atterrare. Importante è calibrare i salti anche per quando vi troverete ad attraversare le buche di olio vicine l'una all'altra.
Nell'affrontare i mostri vi consigliamo molta pazienza. Innanzitutto rimanete nelle vicinanze della doppia porta fino a quando non li avete eliminati tutti. Questa porta speciale, infatti, provoca la comparsa o la scomparsa dei nemici. Appena entrate in una loro zona avete più tempo per prendere la mira. Quando si avvicinano troppo tornate indietro facendoli scomparire. Ritornando nella stanza ricompariranno i mostri e avrete ancora tempo per sparare. Con questa tecnica impiegherete più tempo ma risparmierete energia preziosa.

Istruzioni per caricare

Battete:

LOAD "QUOVADIS"
e premete
return

oppure premete il tasto SHIFT e il tasto RUN STOP e quindi fate partire il nastro. Grazie al "turbo-loader" il gioco sarà caricato in 3 minuti e potrete controllare l'andamento dell'operazione sul video. Al termine, per iniziar il gioco dovete premere "S". ■

GUIDA ALL'INPUT DEI PROGRAMMI SUL C64

Notate che i listati contengono "parole" racchiuse tra parentesi graffe { }. Tali parole rappresentano caratteri di controllo come mostrato nel sottostante riquadro. Se sono precedute da un numero, questo indica il numero di volte che quel tasto deve essere premuto. Se il simbolo è sottolineato deve essere premuto contemporaneamente a SHIFT mentre se è racchiuso da [( )] deve essere premuto contemporaneamente al tasto COMMODORE. Inoltre, se tra parentesi si trova un carattere alfabetico "solitario", questo dovrà essere premuto contemporaneamente al tasto CONTROL.

Con questo sistema di codifica, sarà molto più agevole copiare i listati senza faticose e dubbie interpretazioni di caratteri grafici e di controllo del cursore o dei colori.

Codice	Tasti
{CLR}	SHIFT CLR/HOME
{HOME}	CLR/HOME
{SU}	SHIFT ↑CRSR↓
{GIU'}	↑CRSR↓
{SIN}	SHIFT ⇐CRSR⇒
{DES}	⇐CRSR⇒
{RVS}	CTRL 9
{OFF}	CTRL 0
{BLK}	CTRL 1
{WHT}	CTRL 2
{RED}	CTRL 3
{CYN}	CTRL 4
{PUR}	CTRL 5
{GRN}	CTRL 6
{BLU}	CTRL 7
{YEL}	CTRL 8
{<1>}	C= 1
{<2>}	C= 2
{<3>}	C= 3
{<4>}	C= 4
{<5>}	C= 5
{<6>}	C= 6
{<7>}	C= 7
{<8>}	C= 8
{F1}	f1
{F2}	f2
{F3}	f3
{F4}	f4
{F5}	f5
{F6}	f6
{F7}	f7
{F8}	f8

LA CLASSIFICA DI JACKSON SOFT ORO

Spediteci una fotografia dello schermo del vostro televisore con il punteggio massimo ottenuto con il nostro supergioco e il tagliando compilato.
Pubblicheremo i vostri migliori risultati in una classifica dei lettori di Jackson Soft Oro.
Per il giocatore che raggiungerà il più alto punteggio documentato ci sarà una grossa sorpresa.

Cognome
Nome
Via n.
Città
Computer
Gioco
Punteggio totalizzato
Data
Firma

DEATH

Un divertente gioco direttamente dalla... Transilvania

Listato 1. *Il programma BASIC Death.*

```
0 REM ***********************************
  *********                    *********
1 REM *********     "DEATH"     *********
  *********                    *********
2 REM *********       BY        *********
  *********                    *********
3 REM *********  LUCA MARRAS   *********
  *********                    *********
4 REM ***********************************
9 POKE808,225:REM DISINSERIMENTO DEL
   TASTO RUN STOP
10 POKE53280,0:POKE53281,0:PRINT"[<1CLR>
]":V=53248:X=150:Y=140:DIMDI$(12,2):POKE
V+23,4
13 GA$="GAME OVER":PRINT"[<9CRSR D>][<1G
RN>]VIDEOGAME FOR THE COMMODORE 64"
15 POKEV+41,5:X2=X:POKEV+29,12:POKE2043,
13:POKEV+7,140:POKEV+42,11:POKEV+27,255
17 DIMDI(62):DIMD2(62):DIMD3(62):POKEV+2
1,0
20 FORP=1TO12:READDI$(P,0):NEXT:POKEV+43
,4
30 FORP=0TO62:READDI(P):POKE832+P,DI(P):
NEXT
35 FORP=0TO62:READD2(P):POKE896+P,D2(P):
NEXT
37 FORP=0TO62:READD3(P):POKE960+P,D3(P):
NEXT
38 FORP=1TO12:READDI$(P,2):NEXT:FORP=1TO
9:READN1(P),N2(P),DU(P):NEXT
40 POKE2042,13:POKE2043,15:POKE2044,15
50 SI=54272:FORP=0TO2:FL(P+1)=SI+P*7:FH(
P+1)=SI+P*7+1:TL(P+1)=SI+P*7+2
55 TH(P+1)=SI+P*7+3:W(P+1)=SI+P*7+4:AA(P
+1)=SI+P*7+5:HH(P+1)=SI+P*7+6:NEXT
57 FORP=1TO3:POKEW(P),0:NEXT
60 VL=SI+24:POKEVL,15:POKEAA(1),0*16+6:P
OKEHH(1),0*16+0:POKETL(2),15
65 POKEFH(1),4:POKEFL(1),90:POKETH(2),15
:POKEAA(2),0*16+8:POKEHH(2),0*16+0
67 POKEFH(2),69:POKEFL(2),157:POKEAA(3),
0*16+10:POKEHH(3),4*16+2
70 POKETL(3),100:POKETH(3),10:POKEFL(3),
100:POKEFH(3),20
80 Q=0:NT=12:NS=0:I=2:SG=1:UD=-1:RE=5000
:AU=0
81 PRINT"[<1CLR>][<21CRSR D>][<1ARA>](C)
 1984 L.M.S. - DESIGNED BY L. MARRAS"
82 PRINT"[<1HOME>][<18CRSR D>][<1CYN>]PU
SH 'F1' TO BEGIN":POKE198,0
83 GOSUB14000:GOSUB13000:GOTO15000
84 GOTO83
85 GOSUB7000
90 PRINT"[<1CLR>]":POKEW(3),0:POKEW(3),1
```

Death è un videogame redatto interamente in BASIC. Nonostante questo la velocità di esecuzione è elevata. Come vedremo più avanti, infatti, abbiamo utilizzato al massimo le capacità grafiche e sonore del C 64, stando però attenti a non sacrificare la velocità, componente fondamentale di ogni buon gioco.
Il tema di questo videogame è piuttosto originale, avendo come precedente solo il Dracula della Imagic per la console Intellivision. In ogni ca-

so, non è mai stato sfruttato su di un personal. Si tratta, infatti, di aiutare un vampiro a superare delle vere e proprie piogge di nemici, rappresentate di volta in volta da teschi coloratissimi o tombe in technicolor! Il nostro povero vampiro, però, avrà anche un amico... un pipistrello che lo aiuterà a rifocillarsi. Ma c'è un inconveniente: questo pipistrello è dispettoso e si diverte a sparire dallo schermo proprio quando c'è più bisogno di lui... Sopravvivere sino alla fine di ogni livello non è facile come sembra: ve ne accorgerete giocando!
Per superare il primo livello, dovrete evitare lo scontro con i 50 teschi che salgono instancabilmente verso l'alto. Fatto ciò, sarete festeggiati da un'allegra musichetta mentre due pipistrelli vi porteranno un bonus di ben 1000 punti. Al secondo livello dovrete combattere contro 600 tombe... al terzo, i vostri nemici saranno 70 e così via. Alla fine di ogni livello avrete il consueto bonus. Esso è molto utile, poiché ogni 5000 punti vi sarà regalata una vita extra (la dotazione di partenza è di tre vite).
Ogni volta che ne perdete una, saranno visualizzati il punteggio, il numero di vite rimaste e il nume-

```
29:FORP=1TO10:IFPEEK(V+31)=4THENK=K
95 NEXT:PRINT"[<20CRSR D>]":POKEV+16,0:P
OKE198,0:X=150:X2=X:POKEV+4,X2
97 POKEV+21,4
100 CO=INT(RND(0)*15+1)
110 ONCOGOSUB30000,30010,30020,30030,300
40,30050,30060,30070,30080,30090,30100
115 IFCO<12THEN130
120 ONCO-11GOSUB30110,30120,30130,30140
130 SP=INT(RND(1)*31+1)
140 FORP=1TONT
150 PRINTTAB(SP);
155 GETA$:IFA$<>""THENGOSUB2000
170 POKEV+4,X2:POKEV+5,Y:POKEV+41,INT(RN
D(2)*15+1)
175 IFPEEK(V+31)=4THEN8000
177 POKEW(1),0:POKEW(1),33
180 PRINTDI$(P,1+UD):NEXT
185 NS=NS+1:IFNS=50+AUTHEN11000
190 GOTO100
1000 DATA"[<1RVS>][<2CRSR R>]     "
1010 DATA"[<1RVS>][<1CRSR R>]       "
1020 DATA"[<1RVS>]!       [<1RVS OFF>]!
"
1030 DATA"[<1RVS>][<1CRSR R>] [<1CRSR R
>]  [<1CRSR R>] "
1040 DATA"[<1RVS>][<1CRSR R>]  [<1RVS
OFF>][<1CHR$(169)>][<1CHR$(223)>][<1RVS
>]  "
1050 DATA"[<1RVS>][<2CRSR R>]     "
1060 DATA"[<1RVS>][<2CRSR R>]![<2CRSR R
>][<1RVS OFF>]!"
1070 DATA"  [<1CHR$(182)>][<1RVS>]  [<1
RVS OFF>][<1CHR$(181)>]"
1080 DATA" "
1090 DATA" "
1100 DATA" "
1110 DATA" "
1500 DATA0,0,0,0,255,0,63,255,252,127,25
5,254,125,255,190
1510 DATA126,255,126,127,126,254,124,189
,62,124,219,62,31,255,252
1520 DATA15,255,240,7,255,224,3,66,192,3
,66,192
1530 DATA3,66,192,3,66,192,1,0,128,1,255
,128,0,126,0,0,0,0,0,0
1600 DATA0,60,0,0,60,0,0,60,0,0,60,0,0,6
0,0
1610 DATA31,255,248,63,255,252,31,255,24
8,0,60,0,0,60,0
1620 DATA0,60,0,0,60,0,0,60,0,0,60,0,8,6
0,16
1630 DATA8,60,16,28,60,56,8,60,16,8,60,1
6,8,60,16,8,60,16
1700 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,224,24,
7
1710 DATA248,60,30,252,60,62,62,60,124,6
```

Seguito listato Death.

```
3,24,252,31,255,248
1720 DATA31,255,248,31,255,248,7,255,224
,7,255,224,3,231,192
1730 DATA1,195,128,1,129,128,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0
1800 DATA"[<1RVS OFF>][<3CRSR R>][<1CHR
$(219)>]"
1810 DATA"[<1RVS OFF>][<3CRSR R>][<1CHR
$(194)>]"
1820 DATA"[<1RVS OFF>][<2CRSR R>][<1CHR
$(213)>][<2CHR$(195)>][<1CHR$(201)>]"
1830 DATA"[<1RVS OFF>][<2CRSR R>][<1CHR
$(194)>]**[<1CHR$(194)>]"
1840 DATA"[<1RVS OFF>][<2CRSR R>][<1CHR
$(194)>]  [<1CHR$(194)>]"
1850 DATA"[<1RVS OFF>][<2CRSR R>][<1CHR
$(194)>]  [<1CHR$(194)>]"
1860 DATA"[<1RVS>][<1CRSR R>][<1CHR$(16
9)>]     [<1CHR$(223)>]"
1870 DATA"[<1RVS>][<1CHR$(169)>]        [
<1CHR$(223)>]"
1880 DATA"[<1RVS OFF>][<1CHR$(204)>][<6
CHR$(175)>][<1CHR$(186)>]"
1890 DATA" "
1895 DATA" "
1897 DATA" "
1900 DATA21,237,400,17,103,400,21,237,40
0,26,20,400
1910 DATA29,69,100,26,20,100,23,59,100,1
9,137,100,17,103,600
2000 IFA$="L"THENK=-10:GOSUB2500
2010 IFA$=";"THENK=+10:GOSUB2500
2020 X=X+K
2030 IFX<30THENX=X-K
2035 X2=X
2040 IFX>255THENX2=X-255:POKEV+16,21:EN=
1:IFX2>35THENX=X-K:X2=X-255
2050 IFEN=1ANDX<=255THENX2=X:POKEV+4,X2:
POKEV+16,0:EN=0
2060 RN=INT(RND(2)*50+1):IFRN=26THENGOSU
B3000
2070 IFRN=25THENGOSUB3200
2075 IFA$<>"A"THEN2090
2080 IFPEEK(V+30)>0THENGOSUB4000:GOTO209
0
2085 POKEW(3),129
2090 K=0:GOSUB2500
2100 RETURN
2500 POKEW(2),0:POKEW(2),65:RETURN
3000 POKEV+6,INT(RND(2)*220+30):POKEV+21
,12
3100 RETURN
3200 POKEV+21,4:POKEW(3),129:FORU=1TO10
3210 IFPEEK(V+31)=4THENK=K
3220 NEXT:RETURN
4000 Q=Q+20:POKEW(3),0:POKEW(3),33
```

ro di nemici che dovrete ancora evitare. Al termine del gioco, se avrete realizzato un record il computer chiederà il vostro nome, che apparirà assieme al vostro punteggio nello schermo di presentazione del gioco.
Il movimento del vampiro è unicamente orizzontale, e viene comandato dalla tastiera attraverso i seguenti pulsanti:

L = Sinistra
; = Destra

Inoltre viene utilizzato un altro tasto ("A") per catturare il pipistrello. Esso va premuto ripetutamente quando vi trovate sopra il pipistrello, e vi procurerà 20 punti ad ogni tocco.
Vediamo ora come è organizzato il programma.
La linea 9 disinserisce il tasto RUN STOP. Questo è solo un accorgimento pratico per evitare un indesiderato BREAK del programma. Se volete reinserire il RUN STOP basterà cancellare questa linea.
Le linee da 10 a 70 preparano l'esecuzione del gioco e creano la grafica e gli sprite. Esse vengono eseguite una sola volta (subito dopo il RUN). Hanno anche il compito di leggere i DATA.
Le linee da 80 a 97 preparano lo schermo di presentazione e mandano alla subroutine 13000 – 13070, che crea la scritta

Death è stampa il massimo punteggio.
Le linee da 100 a 190 costituiscono il cuore del programma: controllano se si è premuto il tasto direzionale (nel caso mandano alla subroutine 2000 - 2100), se c'è stata una collisione, e muovono i caratteri grafici verso l'alto.
Le linee da 1000 a 1110 creano il disegno dei teschi.
Le linee da 1500 a 1730 creano i tre sprite del gioco (vampiro, pipistrello e croci).
Le linee da 1800 a 1897 creano la figura delle tombe che compaiono nei livelli pari.
Le linee 1900 e 1910 creano la musichetta che accompagna il bonus alla fine di ogni livello.
Le linee da 2000 a 2090 costituiscono la subroutine che, dopo aver controllato quale tasto è stato premuto, muove il vampiro in senso orizzontale. Questa subroutine gestisce anche la funzione del tasto "A". Inoltre, attraverso la variabile casuale RN, stabilisce anche se il pipistrello deve apparire sullo schermo (subroutine 3000 - 3100) o sparire (3200 - 3220).
La linea 2500 è una piccola subroutine che genera un suono acuto se si preme un qualsiasi tasto. Questo suono è più lungo

```
4100 RETURN
7000 POKEV+21,0:OC=1:POKEW(2),0:POKEW(2)
,33
7010 PRINT"[<1CLR>][<1YEL>][<22CRSR R>][
<1RVS>]STAGE"SG:PRINT
7020 PRINT"[<22CRSR R>][<1ARA>]READY !"
7030 PRINT"[<1HOME>][<1BLU>][<1CHR$(207)
>][<19CHR$(183)>][<1CHR$(208)>]"
7035 PRINT"[<1CHR$(165)>]SCORE:     "Q
7040 PRINT"[<1CRSR U>][<20CRSR R>][<1CHR
$(167)>]"
7045 PRINT"[<1CHR$(204)>][<19CHR$(175)>]
[<1CHR$(186)>]"
7046 PRINT"[<1ARA>][<1CHR$(207)>][<19CHR
$(183)>][<1CHR$(208)>]"
7047 PRINT"[<1CHR$(165)>]HI-SCORE:"HI
7048 PRINT"[<1CRSR U>][<20CRSR R>][<1CHR
$(167)>]"
7049 PRINT"[<1CHR$(204)>][<19CHR$(175)>]
[<1CHR$(186)>]":PRINT"[<1CYN>][<4CRSR D>
]":GOSUB13000:OC=0:POKEW(2),0
7050 FORP=1TO7000:NEXT
7060 POKE2042,13:POKE2043,15
7070 RETURN
8000 POKEW(3),0:POKEFH(3),9:POKEFL(3),25
0:POKEHH(3),0*16+2:POKEW(3),129
8040 POKE2042,14:POKE2043,14:IFQ>RETHENR
E=RE+5000:I=I+1:GOSUB12500
8050 I=I-1:IFI=-1THEN10000
8060 FORP=200TO20STEP-20:POKEW(2),0:POKE
FH(2),P:POKEW(2),17:FORU=1TO100:NEXT
8070 NEXT:POKEW(2),0:POKEFH(2),69
8100 PRINT"[<1HOME>]
                             ";
8110 PRINT"
              ";:IFUD=-1THENSK$="SKULLS"
8115 PRINT"
              ":IFUD=+1THENSK$="TOMBS"
8120 PRINT"[<1HOME>][<1RVS>][<1PUR>]
  SCORE        ","LIFES",SK$

8130 PRINTQ,,I+1,50+AU-NS
8410 FORU=1TO3000:NEXT
8420 POKE2042,13:POKE2043,15:POKEFH(3),2
0:POKEHH(3),4*16+2
8500 GOTO90
10000 FORP=250TO10STEP-20:POKEW(3),0:POK
EFH(3),P:POKEFL(3),P:POKEW(3),33
10010 FORU=1TO50:NEXTU,P:POKEW(3),0:PRIN
T"[<1PUR>]"
10020 FORP=1TO9
10030 PRINT"[<1HOME>][<10CRSR D>][<15CRS
R R>]"MID$(GA$,1,P)
10040 FORU=1TO40:NEXTU,P
10045 PRINT"[<1HOME>][<1RVS>]SCORE"Q
10050 FORP=1TO3000:NEXT
10060 IFQ>HITHENHI=Q:GOSUB12000
```

```
10065 POKEFL(3),100:POKEFH(3),20:POKEHH(
3),4*16+2:POKEV+21,0
10070 GOTO80
11000 FORP=1TO3:POKEW(P),0:NEXT
11010 PRINT"[<1CLR>][<1CYN>]"
11020 FORP=1TO9:PRINTDI$(P,0),,DI$(P,2):
NEXT
11030 POKEV+6,0:POKEV+7,60:POKEV+8,0:POK
EV+9,50:POKEV+21,24
11040 FORP=0TO150:POKEV+6,P:POKEV+8,P+10

:NEXT
11050 FORP=60TO200:POKEV+7,P:POKEV+9,P-1
0:NEXT
11060 PRINT"[<1HOME>][<21CRSR D>]"TAB(10
)"[<1ARA>]BONUS [<1R.C.>]1000 [<1ARA>]PO
INTS":Q=Q+1000
11070 FORP=1TO9:POKEW(3),0:POKEFH(3),N1(
P):POKEFL(3),N2(P):POKEW(3),33
11080 FORU=1TODU(P):NEXT:NEXT
11085 POKEHH(3),4*16+2
11090 UD=-UD:SG=SG+1:AU=AU+10:NT=NT-2:IF
NT<8THENNT=12
11095 IFUD=1ANDNT=8THENNT=9
11100 PRINT"[<1CLR>]":NS=0:POKEV+21,4:PO
KEW(3),0:POKEV+7,140:GOTO85
12000 PRINT"[<1CLR>]WHAT'S YOUR NAME?[<2
CRSR D>]":HI$="":TM=0:LT=0:ID=0:POKEV+21
,0:POKE198,0
12010 GETA$
12020 TM=TM+1:IFTM=4000THENRETURN
12030 IFA$=""THEN12010
12035 IFASC(A$)=13THENRETURN
12040 IFASC(A$)=20THENID=ID+1:IFID<=LTTH
ENPRINTA$;:HI$=HI$+A$:GOTO12010
12050 IFASC(A$)=148ANDID>LTTHEN12010
12055 IFA$=" "THENHI$=HI$+A$:PRINTA$;:LT
=LT+1:IFLT=15THENRETURN
12057 IFA$=" "THEN12010
12060 IFASC(A$)<65ORASC(A$)>90THEN12010
12070 LT=LT+1:HI$=HI$+A$:PRINTA$;:IFLT=1
5THENRETURN
12080 GOTO12010
12500 POKE53280,14::FORU=1TO300:NEXT:POK
E53280,0:RETURN
13000 IFOC=1THEN13010
13005 PRINT"[<1HOME>][<1RVS>]HI-SCORE:".
HI,HI$
13010 PRINT"[<5CRSR D>]"
13020 PRINT"[<1RVS>]    [<1CHR$(223)>][<
1CRSR R>]     [<1CRSR R>][<1CHR$(169)>]
[<1CHR$(223)>][<1CRSR R>]      [<1CRSR R>]
```

se il pulsante premuto è il tasto direzionale ("L" o ",").
Le linee da 3000 a 3100 stabiliscono in quale posizione deve apparire il pipistrello sullo schermo.
Le linee 4000 e 4100 fanno aumentare il punteggio di 20 punti e generano un suono acuto (vedi meccanismo di gioco - funzione del tasto "A").
La subroutine 7000 - 7070 crea lo schermo in cui sono visualizzati il punteggio della partita, il punteggio massimo e il numero del livello di gioco. Questo schermo appare prima dell'inizio di un nuovo livello.
Le linee da 8000 a 8500 determinano la perdita di una vita e, qualora questa fosse l'ultima rimasta, mandano alla linea 10000, dove viene determinata la fine della partita.
Le linee da 10000 a 10070 determinano la fine della partita e, se il punteggio raggiunto è superiore al record registrato nella variabile HI, mandano alla routine 12000 - 12080.
La linea 10070 manda il programma allo schermo di presentazione, per iniziare una nuova partita.
Le 11000 - 11100 vengono eseguite alla fine di ogni livello, e provvedono a visualizzare il bonus di 1000 punti, ad ag-

giornare il punteggio e ad aumentare la difficoltà per il livello successivo. Le linee 11070 e 11080 suonano una musichetta che sottolinea il bonus.

La subroutine 12000 - 12080 aggiorna le variabili HI e H$, dove sono registrati il massimo punteggio e il nome del giocatore che l'ha realizzato.

La linea 12500 colora di blu per pochi attimi il bordo dello schermo: questo significa che si è guadagnata una vita extra.

Le linee comprese fra 13000 e 13070 creano lo schermo di presentazione con la scritta Death.

Le linee 14000 e 14040 generano un numero casuale in base al quale viene modificato il colore della scritta Death nello schermo di presentazione.

le linee 15000 e 15010 bloccano l'inizio del gioco se non si preme il pulsante "F1".

Le linee 30000 - 30140 contengono 15 subroutine in ognuna delle quali è memorizzato uno dei 15 colori disponibili sul Commodore 64. Queste subroutine vengono utilizzate per la colorazione dei teschi, delle tombe e della scritta Death.

pubblicato in Personal Software n° 19/84

```
 [<2CRSR R>] "
13030 PRINT"[<1RVS>] [<2CRSR R>] [<1CRS
R R>] [<4CRSR R>] [<2CRSR R>] [<2CRSR R>
]![<1RVS OFF>]![<1RVS>][<2CRSR R>] [<2
CRSR R>] "
13040 PRINT"[<1RVS>] [<2CRSR R>] [<1CRS
R R>]   [<2CRSR R>] [<2CRSR R>] [<2CRSR
R>]![<1RVS OFF>]![<1RVS>][<2CRSR R>]
  "
13050 PRINT"[<1RVS>] [<2CRSR R>] [<1CRS
R R>] [<4CRSR R>]     [<2CRSR R>]![<1RVS
 OFF>]![<1RVS>][<2CRSR R>] [<2CRSR R>]
"
13060 PRINT"[<1RVS>]    [<1RVS OFF>][<1
CHR$(169)>][<1RVS>][<1CRSR R>]    [<1CR
SR R>] [<2CRSR R>] [<2CRSR R>]![<1RVS O
FF>]![<1RVS>][<2CRSR R>] [<2CRSR R>] "
13070 RETURN
14000 RN=INT(RND(1)*15+1)
14010 ONRNGOSUB30000,30010,30020,30030,3
0040,30050,30060,30070,30080,30090,30100
14020 IFRN<12THENRETURN
14030 ONRN-11GOSUB30110,30120,30130,3014
0
14040 RETURN
15000 GETA$:IFA$<>""THEN84
15010 GOTO85
30000 PRINT"[<1WHT>]";:RETURN
30010 PRINT"[<1RED>]";:RETURN
30020 PRINT"[<1CYN>]";:RETURN
30030 PRINT"[<1PUR>]";:RETURN
30040 PRINT"[<1GRN>]";:RETURN
30050 PRINT"[<1BLU>]";:RETURN
30060 PRINT"[<1YEL>]";:RETURN
30070 PRINT"[<1ARA>]";:RETURN
30080 PRINT"[<1MAR>]";:RETURN
30090 PRINT"[<1R.C.>]";:RETURN
30100 PRINT"[<1G.1>]";:RETURN
30110 PRINT"[<1G.2>]";:RETURN
30120 PRINT"[<1V.C>]";:RETURN
30130 PRINT"[<1AZZ>]";:RETURN
30140 PRINT"[<1G.3>]";:RETURN
```

I tasti grafici e speciali sono stati racchiusi tra i simboli < >, all'interno di parentesi quadre e preceduti da un numero che specifica quante volte occorre digitare quel determinato carattere. Es. [<8CRSR D>], digitare per 8 volte il tasto di spostamento verso il basso del cursore. Per i caratteri grafici viene indicato il codice ASCII corrispondente; consultare il manuale per la conversione.

Un tredici con il Commodore...

```
FILE: TOTO   PAG. 1
1 REM *********************
2 REM *********************
3 REM **                 **
4 REM **   TOTOCALCIO    **
5 REM **       BY        **
6 REM ** CERIANI ALBERTO **
7 REM **                 **
8 REM *********************
9 REM *********************
10 I=0:N=0:X=0
20 DIMP(13),A$(13),S$(13,3)
30 POKE53280,5
40 R$="{ 12 C}+{ 3 C}+{ 3 C}+{ 3 C}[<W>]"

50 GOTO1200
100 REM *******************
101 REM *                 *
102 REM *  GENERA COLONNE  *
103 REM *                 *
104 REM *******************
110 FORI=1TONR:P(I)=1:NEXT
120 X=NR
130 GOSUB300
140 P(X)=P(X)+1
150 IFP(X)=4THEN190
160 IFS$(X,P(X))=""THEN190
170 IFX<NRTHENFORI=X+1TONR:P(I)=1:NEXT
180 GOTO120
190 X=X-1
200 IFX=0THENRETURN
210 GOTO140
300 REM ******************************
301 REM *                            *
302 REM * CONTROLLO VALIDITA' COLONNA *
303 REM *                            *
304 REM ******************************
310 N=0:W=0
320 FORI=1TONR
330 IFP(I)<>1THENN=N+1
340 IFN>E2THENX=I:RETURN
350 IFP(I)=3THENW=W+1
360 NEXTI
```

Chi non ha mai sognato di fare un bel tredici al Totocalcio in modo da risolvere una buona parte dei propri problemi economici e riuscire finalmente a soddisfare i propri desideri?
Eccovi un programma che vi permetterà di utilizzare il Commodore 64 per la compilazione della vostra schedina in base a condizioni da voi stessi impostate.

Non pensate però di realizzare immediatamente una grossa vincita (tutte le schedine sembrano buone alla vigilia delle partite, ma il giorno dopo...)
Ma vediamo in dettaglio cosa fa il programma.
Appena fatto partire, il programma vi chiede di inserire il vostro pronostico che va distribuito su tre colonne. La prima colonna rappresenta il pronostico base (solitamente il risultato piu probabile di una certa partita), mentre le altre due sono gli "errori" o sorprese.
Successivamente inserirete il numero minimo e massimo di errori (risultati della seconda e terza colonna) nonché il numero massimo di risultati della terza colonna.

```
370  IFN<E1THENRETURN
380  IFW>MXTHENRETURN
390  REM ******************************
391  REM *                            *
392  REM *  INSERIMENTO COLONNA VALIDA *
393  REM *                            *
394  REM ******************************
400  V=V+1
410  FORI=1TONR:A$(I)=A$(I)+S$(I,P(I)):NEX
     T
420  CO=CO+1
430  IFCO-INT(CO/4)*4=0THENFORI=1TONR:A$(I
     )=A$(I)+" ":NEXT
440  IFCO=24THENGOSUB1000:CO=0
450  RETURN
500  REM ********************
501  REM *                  *
502  REM *  INPUT SCHEDINA  *
FILE: TOTO  PAG. 2
503  REM *                  *
504  REM ********************
510  PRINTTAB(4)NR,"{ 2 SPAZI}B{ 3 SPAZI}
     B{ 3 SPAZI}B{ 3 SPAZI}B"
520  PRINT"{SU}"TAB(11)
530  I=1
540  PRINT"{ 3 DES}";
550  GOSUB1150:GETK$:IFK$=""THEN550
560  IFK$="1"ORK$="X"ORK$="2"THEN600
570  IFK$="{F1}"ANDS$(NR,1)<>""THENPRINT"
     ":GOTO690
580  IFK$="{F3}"ANDNR>1THENRETURN
590  GOTO550
600  IFI=1THEN640
610  FORW=1TOI-1
620  IFS$(NR,W)=K$THEN550
630  NEXT
640  PRINTK$;
650  S$(NR,I)=K$
660  I=I+1
670  IFI<4THEN540
680  PRINT
690  NR=NR+1
700  IN=IN*(I-1)
710  IFNR=14THENPRINT"{SU}";:RETURN
720  GOTO500
800  REM *************************
801  REM *                       *
802  REM *  INPUT NUMERO ERRORI  *
803  REM *                       *
804  REM *************************
810  IFI>1THENPRINT:GOTO830
820  PRINT"{SU}"
830  PRINTR$:PRINT
840  K$="":INPUT"NUMERO ERRORI MINIMO";K$
850  E1=VAL(K$)
860  PRINT
```

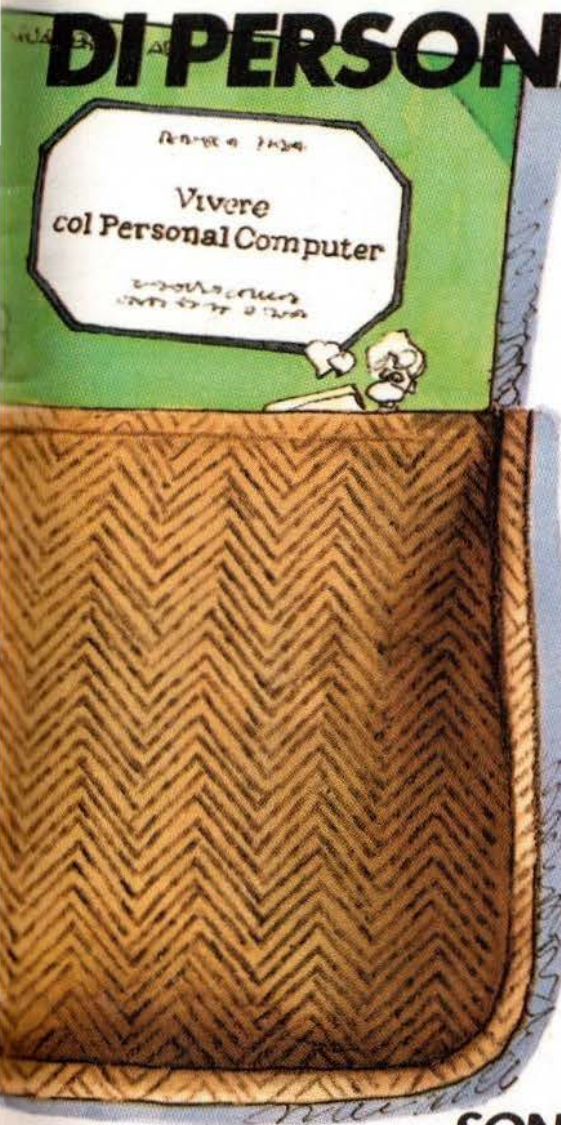
```
870 K$="":INPUT"NUMERO ERRORI MASSIMO";K$

880 E2=VAL(K$)
890 PRINT:PRINT"NUMERO MASSIMO DI SEGNI"
900 K$="":INPUT"DELLA TERZA COLONNA";K$
910 IFK$=""THENMX=NR-1:GOTO930
920 MX=VAL(K$)
930 PRINT
940 RETURN
1000 REM ***************************
1001 REM *                         *
1002 REM *  STAMPA COLONNE VALIDE  *
1003 REM *                         *
1004 REM ***************************
1010 PRINTTAB(11)"{RVS}PREMI UN TASTO":PR
     INT
1020 GETK$:IFK$=""THEN1020
1030 PRINTTAB(6)"[<1>]TROVATE"V"COLONNE V
     ALIDE{YEL}":PRINT
1040 FORI=1TONR
1050 IFI<=9THENPRINT" ";
1060 PRINTI"{ 2 SPAZI}"A$(I)
1070 A$(I)=""
1080 NEXT

FILE: TOTO  PAG. 3

1090 PRINT:PRINT
1100 RETURN
1150 PRINT"{RVS} {SIN}";:FORW=1TO60:NEXT
1160 PRINT"{OFF} {SIN}";:FORW=1TO70:NEXT
1170 RETURN
1200 NR=1:IN=1
1210 PRINT"{CLR}{GIU'}{YEL}{ 3 SPAZI}<F1>
     { 2 SPAZI}PER FINIRE UNA VARIANTE"
1220 PRINT"{ 3 SPAZI}<F3>{ 2 SPAZI}PER FI
     NIRE":PRINT:PRINT
1230 PRINT"RIGA NUMERO -PRONOSTICO -"
1240 PRINTR$
1250 GOSUB500
1260 IFI>1ANDNR<14THENNR=NR+1:IN=IN*(I-1)

1270 GOSUB800
1280 INPUT"VA BENE";K$
1290 IFK$="NO"THENRUN
1300 NR=NR-1
1310 PRINT
1320 GOSUB100
1330 IFCO>0THENGOSUB1000
1340 PRINT"SISTEMA INTEGRALE:"IN"COLONNE"

1350 PRINT:PRINT"SISTEMA RIDOTTO:"V"COLON
     NE"
1360 PRINT:PRINT"COSTO SISTEMA RIDOTTO"V*
     350"LIRE"
1370 END
```

Data la conferma, il programma passa ad elaborare i dati. Fra tutte le colonne del sistema integrale esso seleziona e stampa unicamente quelle che soddisfano alle condizioni imposte.
Il programma vi permette quindi di risparmiare delle colonne senza intaccare (a condizioni rispettate) la possibilità di realizzare il tredici. È inoltre possibile aggiungere, con poche modifiche, altre opzioni quali ad esempio l'uscita su stampante o l'aggiunta di altre condizioni per la scelta delle colonne valide.

pubblicato in
Home Computer
n° 6/84

PER TUTTE LE TASCHE

JACKSON

DI PERSONAL COMPUTER

L'informatica di base in una Collana di volumi monografici indirizzati a:

CHI INIZIA l'esplorazione affascinante e avventurosa del mondo dei Personal.

CHI VUOLE APPROFONDIRE particolari tematiche di programmazione, di linguaggio, di hardware.

CHI DESIDERA POSSEDERE tutto quel che c'è da sapere sull'informatica, le sue applicazioni, le sue prospettive.

SONO DISPONIBILI

- VIVERE COL PERSONAL COMPUTER
- DENTRO E FUORI LA SCATOLA

OGNI MESE IN EDICOLA

2 VOLUMI A SOLE LIRE

CIASCUNO